Royaume du Maroc

Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement Département de l'Energie et des Mines



المملكة المغربية وزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة

قطاع الطاقة والمعادن

Secrétariat Général

Direction du Contrôle et de la Prévention des Risques

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES (CPS)

APPEL D'OFFRES OUVERT N° 3/2014/DCPR du 14 octobre 2014 à 9 heures 30 mn

relatif à l'acquisition d'équipements techniques et de consommables destinés aux unités annexes du Laboratoire National de l'Energie et des Mines à Agadir, Marrakech, Meknès et Tanger.

Appel d'Offres n°3/2014/DCPR

Marché passé par Appel d'Offres ouvert en application des dispositions de l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 16 et paragraphe 1 de l'article 17 et l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17 du Décret n° 2-12-349 du 08 Journada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics

ENTRE

Le Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, Département de l'Energie et des Mines représenté par Monsieur le

D'UNE PART

) -Mqualité
gissant au nom et pour le compte deen vertu des pouvoirs qui lui sont
onférés. (1)
)- MAgissant en son nom et pour son propre compte. (2)
- Les membres du groupement, soussignés, constitué aux termes de la convention
(les références de la convention) :
Membre 1 :
Membre 2 :
Membre n :(3)
u capital social de Patente n° Patente n°
egistre de commerce deSous le n°Sous le n°
ffilié à la CNSS sous n°
aisant élection de domicile au
ompte bancaire n° (RIB su 24 positions)
uvert auprès de
ésigné ci-après par le terme « Fournisseur»

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

- (1) Cas d'une personne morale
- (2) Cas d'une personne physique
- (3) Cas d'un groupement

CHAPITRE I: CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : Objet du marché

Le présent marché a pour objet l'acquisition d'équipements techniques et de consommables destinés aux unités annexes du Laboratoire National de l'Energie et des Mines à Agadir, Marrakech, Meknès et Tanger.

ARTICLE 2: Consistance des fournitures

Le matériel technique et les consommables à livrer au titre du présent marché font l'objet de 14 lots dont la consistance est définie à l'article 28 du présent CPS et aux bordereaux des prix-détails estimatifs comme suit :

- LOT 1- Analyseur de soufre par spectrométrie de fluorescence X dispersive en longueur d'onde
- LOT 2- Spectromètre de fluorescence x
- LOT 3- Appareil de distillation manuelle des produits pétroliers
- LOT 4- Appareil automatique complet pour la détermination du point d'éclair Luchaire en vase clos
- LOT 5- Appareil manuel pour la détermination de la couleur Union des produits pétroliers
- LOT 6- Appareil pour la détermination manuelle de la masse volumique des produits pétroliers.
- LOT 7 Acquisition et installation de hottes professionnelles et fourniture et pose de détecteurs de fumée et de gaz et de systèmes d'alarmes adaptées.
- LOT 8- Etuve universelle de séchage pour laboratoire (norme CE).
- LOT 9- Dispositif pour eau distillée en verre pour laboratoire.
- LOT 10- Balance
- LOT 11- Plaque chauffante
- LOT 12- Générateur de glace
- LOT 13- Réfrigérateur pour stocker les échantillons d'essence :
- LOT 14- Consommables

ARTICLE 3 : Documents constitutifs du marché

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

- 1. L'acte d'engagement;
- 2. Le Cahier des Prescriptions Spéciales ;
- 3. Le bordereau des prix détail estimatif
- 4. Le cahier des clauses administratives générales applicable aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat.

En cas de contradiction ou de différence entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 4 : Référence aux textes généraux et spéciaux applicables au marché

Les parties contractantes du marché sont soumises aux dispositions des textes suivants :

- Dahir du 28 Août 1948 relatif au nantissement, tel qu'il a été modifié et complété;
- Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics.
- Le Décret n° 2-12-349 du 08 Journada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics..
- Décret 2-07-1235 du 05 kaada 1429 (04 novembre 2008) relatif au contrôle des dépenses de l'Etat tel qu'il a été modifié et complété;
- Décret n° 2-99-1087 du 29 moharrem 1421 (4 mai 2000) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat.
- Décret royal n° 330-66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété ;

- Décret n ° 2-03-703 du 18 ramadan 1424 (13 novembre 2003) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'Etat.
- Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics.
- La circulaire du Premier Ministre n° 83/CAB du 15 Chaoual 1413 (07Avril 1993).
- La circulaire N° 4.59 SGG/CAB du 12 Février 1959 et l'instruction N° 23.59 SGG /CAB du 6 Octobre 1959 relatives aux travaux de l'Etat et Marchés de Fournitures.

Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat rendus applicables à la date de signature du marché.

Le fournisseur devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 5 : Validité et date de notification de l'approbation du marché

Conformément à l'article 152 du décret n° 2-12-349 du 08 journada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics, le présent marché n'est valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente. L'approbation du marché ne doit être apposée qu'après expiration d'un délai des quinze (15) premiers jours à compter de la date d'achèvement des travaux de la commission.

Conformément à l'article 153 du décret précité, l'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante-quinze (75) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

ARTICLE 6 : Pièces mises à la disposition du fournisseur

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au fournisseur, contre décharge, les documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 3 du présent CPS à l'exception du cahier des prescriptions communes applicable et du cahier des clauses administratives générales applicable au marché de travaux.

Le maître d'ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif.

ARTICLE 7: Election du domicile du fournisseur

- 1- L'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché ou de la décision prise de commencer l'exécution du marché. Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le cahier des prescriptions spéciales.
- 2- En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE 8: Nantissement

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent marché, le titulaire bénéficiera du régime institué par le Dahir du 23 Chaoual 1367 (28 Août 1948) relatif au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

1. la liquidation des sommes dues par le Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement (Département de l'Energie et des Mines), maître d'ouvrage, en exécution du présent marché sera opérée par les soins de la Direction du Contrôle et de la Prévention des Risques ;

- 2. le fonctionnaire, chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissements ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir du 28 août 1948, est Monsieur le Directeur du Contrôle et de la Prévention des Risques.
- 3. les paiements prévus au présent marché seront effectués par le Trésorier Ministériel auprès du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement seule qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.
 Le maître d'ouvrage délivre sans frais, au fournisseur, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention "exemplaire unique" et destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir du 28 août 1948 relatif au nantissement des marchés publics.
 Les frais de timbre et d'enregistrement de l'original du marché ainsi que de « L'exemplaire unique » remis au fournisseur sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 9 : Sous-traitance

Le titulaire choisit librement ses sous-traitants sous réserve qu'il notifie au maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter, ainsi que l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie certifiée conforme du contrat de la sous-traitance.

A défaut de déterminer le corps d'état du marché :

- Pour les lots 1 à 6 et 8 à 13 constitués chacun d'un seul prix, ils ne peuvent pas faire l'objet de soustraitance.
- Pour le lot 7, les prix 1 et 4 ne peuvent être sous-traités.-
- Pour le lot 14, les prix 1 à 6 ne peuvent être sous-traités.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant de chaque lot.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément aux dispositions de l'article 24 du décret n° 2-12-349 du 08 journada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 10 : Délai de livraison

Le fournisseur devra livrer les fournitures désignées en objet dans un délai de six (06) mois.

Le délai de livraison court à partir du lendemain de la date de notification de l'ordre de service prescrivant le commencement de la livraison des fournitures y afférentes.

ARTICLE 11: Nature des prix

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix-détail estimatif, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de la livraison des fournitures y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au fournisseur une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la livraison des fournitures.

ARTICLE 12: Caractère des prix

Conformément à l'article 12 du décret du 20 Mars 2013 relatif aux marchés de l'Etat, le présent marché est passé à prix fermes et non révisables. Toutefois, si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée est modifié postérieurement à la date limite de remise des offres, le maître d'ouvrage répercute cette modification sur le prix du règlement.

ARTICLE 13: Cautionnement provisoire et cautionnement définitif

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à cing mille (5 000,00) dirhams par lot.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché.

Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché

Si le prestataire ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de 30 jours à compter de la date de la notification de l'approbation du présent marché, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des fournitures.

ARTICLE 14: Retenue de garantie (lots 1 à 13)

Pour les lots 1 à 13, une retenue de garantie sera prélevée sur les acomptes. Elle est égale à dix pour cent (10 %) du montant de chaque acompte.

Elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra sept pour cent (7%) du montant initial du lot considéré augmenté le cas échéant, du montant des avenants.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande du fournisseur, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

La retenue de garantie est restituée ou la caution qui la remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des fournitures.

Aucune retenue de garantie ne sera prélevée sur le lot 14.

ARTICLE 15: Assurances - Responsabilité

Le fournisseur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement de réalisation des fournitures, les copies des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir tous les risques inhérents à la réalisation du marché, et ce conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-Travaux tel qu'il a été modifié et complété.

<u>ARTICLE 16</u>: Propriété industrielle, commerciale ou intellectuelle

Le fournisseur garantit formellement le maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les brevets d'invention relatifs aux procédés et moyens utilisés, marques de fabrique, de commerce et de service.

Il appartient au fournisseur le cas échéant, d'obtenir les cessions, licence d'exploitation ou autorisation nécessaires et de supporter la charge des frais et redevances y afférentes.

ARTICLE 17: Délai de garantie (lots de 1 à 13)

Conformément à l'article 67 du CCAG applicable aux marchés de travaux, le délai de garantie pour les **lots 1 à 13** est fixé à une année à compter de la date de la réception provisoire.

Pendant le délai de garantie, le fournisseur sera tenu, de procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas de mauvaise qualité, anomalies ou défectuosités constatées, sans pour autant que ces fournitures supplémentaires puissent donner lieu au paiement à l'exception de celles résultant de l'usure normale, d'un abus d'usage ou de dommages causés par le maître d'ouvrage.

Aucun délai de garantie n'est prévue pour le lot 14.

ARTICLE 18 : Modalités et conditions de livraison

1- MODALITES DE LIVRAISON

Les fournitures objet du présent marché doivent être livrées dans un état neuf.

La livraison des équipements et des consommables, objet du présent marché devra être réalisée par les moyens propres du titulaire du marché aux unités annexes du Laboratoire National de l'Energie et des Mines à Agadir, Marrakech, Meknès et Tanger, et ce à parts égales, comme suit :

Objet des fournitures	Lieu de livraison	Quantité
Lot 1	Lot 1 Meknès	
Lot 2	Tanger et Meknès	2
LOT 2	(A parts égales)	
Lot 3	Meknès	2
Lot 4	Meknès	1
Lot 5	Meknès	1
Lot 6	Meknès	1
		4 hottes
1.04.7	Agadir, Marrakech, Tanger et Meknès	4 détecteurs de fumées
Lot 7	(A parts égales)	4 détecteurs de gaz
		4 systèmes d'alarme
Lot 8	Meknès	1
Lot 9	Meknès	1
Lot 10	Meknès	1
Lot 11	Meknès	1
Lot 12	Meknès	1
Lot 13	Meknès	1
Lot 14 (Consommables)	Meknès	

Les fournitures livrées par le fournisseur doivent être accompagnées d'un bulletin de livraison établi en 5 exemplaires. Ce bulletin doit indiquer :

- La date de livraison;
- La référence au marché et le N° du lot ;
- 3. L'identification du fournisseur;
- 4. L'identification des fournitures livrées (N° du marché, N° des lots, désignation et caractéristiques des fournitures, quantités livrées, etc.).

Toute livraison de fournitures doit s'effectuer pendant les jours ouvrables et en dehors des jours fériés et dans tous les cas selon un programme préétabli par le fournisseur et accepté par le maître d'ouvrage.

Avant toute livraison de fournitures, le titulaire du marché doit faire parvenir un préavis d'au moins 5 jours au maître d'ouvrage.

Pour les lots de 1 à 13, le fournisseur s'engage à fournir :

- 1- le manuel d'utilisation.
- 2- les documents de mise en marche.
- 3- les documents de maintenance.

Ces documents doivent être rédigés en langue française.

2- CONDITIONS DE LIVRAISON

La livraison, l'installation et la mise en marche relatives aux fournitures objet des lots de 1 à 13 se font à la charge du fournisseur et se dérouleront sur les lieux cités au paragraphe 1 de cet Article. Elles sont effectuées en présence des représentants dûment habilités du maître d'ouvrage et du fournisseur.

Lorsque des contrôles préliminaires laissent apparaître des discordances entre les fournitures indiquées dans le marché ou entre les prospectus déposés et celles effectivement livrées, la livraison est refusée par le maître d'ouvrage et le titulaire est saisi immédiatement, par écrit, pour procéder aux modifications nécessaires à la

correction des anomalies constatées, ou, le cas échéant, pourvoir au remplacement des fournitures nonconformes.

Le retard engendré par le remplacement ou la correction des fournitures jugées non conformes par le maître d'ouvrage sera imputable au fournisseur et la non-réception par le maître d'ouvrage ne justifie pas, par luimême, l'octroi d'une prolongation du délai contractuel.

Après correction des défauts et anomalies constatés, ou remplacement des fournitures refusées, le maître d'ouvrage procède à nouveau aux mêmes opérations de vérification et de contrôle.

ARTICLE 19 : Modalités de règlement

Pour l'établissement des décomptes, le fournisseur est tenu de fournir au maître d'ouvrage une facture appuyée par les bons de livraisons et établie en 5 exemplaires décrivant les fournitures livrées et indiquant les quantités livrées, le montant total à payer ainsi que tous les éléments nécessaires à la détermination de ce montant.

Le règlement sera effectué sur la base desdits décomptes en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement livrées, déduction faite de la retenue de garantie (lots 1 à 13) et l'application des pénalités de retard, le cas échéant.

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues seront versées au compte ouvert au nom du titulaire du marché.

ARTICLE 20 : Réceptions provisoire et définitive

Le maître d'ouvrage s'assure, en présence du fournisseur ou de son représentant, de la conformité des fournitures aux spécifications techniques du marché.

Les fournitures livrées, sont soumises à des vérifications destinées à constater la conformité à tous égards des fournitures livrées avec le descriptif des fournitures indiquées sur le bordereau des prix détail estimatif, ou par comparaison avec les prospectus déposés par le titulaire du marché (hormis pour le lot 14 des consommables).

A l'issue de ces opérations, le maître d'ouvrage prononcera la réception provisoire (hormis pour le lot 14 des consommables pour lequel est prononcé la réception définitive).

La réception définitive est prononcée après l'expiration du délai de garantie.

Les opérations sus mentionnées sont sanctionnées, selon le cas, par un procès-verbal de réception provisoire ou définitive signé par les membres de la commission de réception désignée à cet effet.

ARTICLE 21: Pénalités pour retard

A défaut d'avoir terminé la livraison des fournitures dans les délais prescrits, il sera appliqué au fournisseur une pénalité par jour calendaire de retard de 1 ‰ (un pour mille) du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au fournisseur.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le fournisseur de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 10 % du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives conformément aux dispositions de l'article 70 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

ARTICLE 22 : Retenue à la source applicable aux titulaires étrangers non résidents au Maroc

Une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des fournitures réalisées au Maroc dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 23 : Droits de timbre et d'enregistrement

Conformément à l'article 6 du CCAG applicable aux marchés de travaux, le fournisseur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement et timbre du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 24: Lutte contre la fraude et la corruption

Le fournisseur ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses, et à des pratiques collusoires, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Le fournisseur ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans la réalisation du présent marché

ARTICLE 25: Cas de force majeure

Conformément aux prescriptions de l'article 43 du CCAG-Travaux notamment son paragraphe 2, les seuils des intempéries qui sont réputés constituer un événement de force majeure sont définis comme suit :

- la neige : 15 cm - la pluie : 60 mm - le vent : 200 kms/h

- le séisme : 5 degrés sur l'échelle de Richter.

<u>ARTICLE 26</u>: Résiliation du marché

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l'article 159 du décret n° 2.12.349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés de l'Etat et par les articles 28, 30, 43 à 48, 53, 60 et 70 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge du fournisseur, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont le fournisseur est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

ARTICLE 27 : Règlement des différends et litiges

Si en cours de la réalisation du marché, des différends et litiges surviennent avec le fournisseur, les parties s'engagent à régler celles-ci dans le cadre des stipulations des articles 71 et 72 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Les litiges entre le maître d'ouvrage et le fournisseur sont soumis aux tribunaux compétents.

CHAPITRE II: CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ARTICLE 28: CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU MATERIEL

LOT 1- ANALYSEUR DE SOUFRE PAR SPECTROMÉTRIE DE FLUORESCENCE X DISPERSIVE EN LONGUEUR D'ONDE

Analyseur de soufre par spectrométrie de fluorescence X dispersive en longueur d'onde selon les normes NF EN 14596/NF EN 24260/NF EN ISO 8754/NF ISO 20846/NF ISO 20884/ASTM D2622 et NF ISO 20847

- Echelle de mesure : 10 ppm à 5% de soufre
- > Affichage des résultats et des différentes fonctions sur écran à cristaux liquides.
- Impressions des résultats.
- ➤ Alimentation: 220 V 50 HZ.
- ➤ Kit:
 - Consommables pour 2000 échantillons.
 - Etalons de soufre de recalibration : 0 ppm 10 ppm 50 ppm 100 ppm 250 ppm 500 ppm 750 ppm 0,4 % 0,7 % 1 % 1,5 % 2 % 4 %.
 - Bouteilles de gaz nécessaires pour les analyses (Hélium et mélange Argon/Méthane)
- Documentation en français.

LOT 2- SPECTROMETRE DE FLUORESCENCE X

Spectromètre de fluorescence x avec la technique "focus 5" ou équivalente, système en dispersion d'énergie destiné à l'analyse semi-automatique qualitative et quantitative du plomb selon la norme NF EN 237 ou NFM 07-82 (NF EN 13723).

- ➤ Alimentation: 220 V 50 Hz
- > Application :
 - Analyse de plomb dans les essences naphtas et polymères.
 - Bouteilles de gaz nécessaires pour les analyses (Hélium et mélange Argon/Méthane).
- > Traitement des données :
 - un microprocesseur (logiciel inclus).
 - Logiciel permettant l'étalonnage dans des
- Affichage des résultats :
 - Ecran à cristaux liquides.
- > Echelle de mesure :
 - Plomb: entre 0 mg/l et 100%.
- Etalonnages préprogrammés pour optimiser les paramètres de calibration.
- Etalons de recalibration et de correction de chevauchement des raies en gamme de 10 étalons pour la teneur en Plomb.
- Documentation en français.

LOT 3- APPAREIL DE DISTILLATION MANUELLE DES PRODUITS PETROLIERS

Appareil de distillation manuelle des produits pétroliers selon la norme NF EN ISO 3405 /ASTM D86/NFM 07-002 :

- ➤ Alimentation: 220 V 50 Hz.
- Kit comprenant :
 - 3 Réchauds électriques de rechange.
 - 4 Plagues en verre (Ø intérieur 38 mm).
 - 2 Plaques en verre (Ø intérieur 50 mm).
 - 2 Thermomètres ASTM 7 c (-2 a +300°c).

- 2 Thermomètres ASTM 8 c (-2 a +400°c).
- 150 ballons à distiller cap. 125 ml.
- 5 Eprouvettes 100 ml.
- 25 bouchons pour ballons de distillation de 125
- ml de forme conique en silicone.
- 10 bouchons pour thermomètre 7c et 8c.
- Documentation en français.

LOT 4- APPAREIL AUTOMATIQUE COMPLET POUR LA DETERMINATION DU POINT D'ECLAIR LUCHAIRE EN VASE CLOS

Appareil automatique complet pour la détermination du point d'éclair Luchaire en vase clos selon la norme NFT 60-103

- ➤ Alimentation 220 V 50 Hz
- Documentation en français.
- Livré avec un kit pour effectuer le test, composé de :
 - 1 coupe P et 1 coupe G.
 - 4 thermomètres (0 °C à 420°C).
 - 2 détendeurs pour gaz.

LOT 5 : APPAREIL MANUEL POUR LA DÉTERMINATION DE LA COULEUR UNION DES PRODUITS PÉTROLIERS

Appareil manuel pour la détermination de la couleur Union des produits pétroliers selon la norme ASTM D 1500 /AFNOR T60-104 :

- ➤ Alimentation: 220 V 50 Hz.
- Documentation en français.

LOT 6 : APPAREIL POUR LA DETERMINATION MANUELLE DE LA MASSE VOLUMIQUE DES PRODUITS PETROLIERS

Appareil pour la détermination manuelle de la masse volumique des produits pétroliers selon la norme NF EN ISO 3675/NF EN ISO 12185/ASTM D1298 comprenant :

- > 2 Séries L 50 SP de 10 densimètres gradués de : 0.600-0.650 à 1,050-1,100
- 2 Thermomètres 12 C
- 2 Eprouvettes graduées de 500 ml
- ➤ 2 Supports pour le thermomètre

LOT 7 : ACQUISITION ET INSTALLATION DE HOTTES PROFESSIONNELLES ET FOURNITURE ET POSE DE DETECTEURS DE FUMEE ET DE GAZ ET DE SYSTEMES D'ALARMES ADAPTEES :

- Acquisition et installation de quatre hottes professionnelles

Ce prix comprend la fourniture et la pose de hottes professionnelles avec flexible convenant et d'un système de ventilation conformément à la norme NF 14-175. L'entreprise prendra attache avec les utilisateurs pour plus de précision concernant ce prix.

- Fourniture et pose de quatre détecteurs de fumée
- Fourniture et pose de quatre détecteurs de gaz.
- Fourniture et pose de quatre systèmes d'alarme adaptée.

Ces prix comprennent la fourniture et la pose d'un système d'alarme et de détecteurs de fumée et de gaz conformément aux normes internationales, adaptés à ce type de locaux. L'étude précise afférente à ce système sera effectuée par les soins de l'entreprise et à sa charge.

LOT 8: ETUVE UNIVERSELLE DE SECHAGE POUR LABORATOIRE

Etuve universelle de séchage pour laboratoire (norme CE), capacité: 125 Litres.

LOT 9 : DISPOSITIF POUR EAU DISTILLÉE EN VERRE POUR LABORATOIRE

Dispositif pour eau distillée en verre pour laboratoire (capacité 4 Litres / Heure)

LOT 10: BALANCE

Balance (Portée: 4000 g, Précision de 0,001 g)

LOT 11: PLAQUE CHAUFFANTE

Puissance de chauffage : 1000 W
 Gamme de température : 50 - 500°C
 Vitesse de chauffage : 5 K/min

LOT 12- GENERATEUR DE GLACE

Générateur de glace (production de 50kg/jour)

LOT 13- REFRIGERATEUR POUR STOCKER LES ECHANTILLONS D'ESSENCE

- Volume utile de 350 litres,
- Dégivrage automatique.

LOT 14- CONSOMMABLES

- Verrerie
 - Béchers forme haute cap. 500 cc
 - Béchers forme basse cap. 250 cc
 - Eprouvette graduée de 100 cc
 - Eprouvette graduée de 500 cc
 - Ballons de distillation de 125 cc
 - Ballons de distillation de 200 cc

> Acides:

- Acide nitrique technique en 2,5L
- Acide acétique glacial en 2,5L P.A
- Acide perchlorique 0,1 P.A en 1 litre
- Toluène en 2,5 L P.A
- Propanol 2 en 2,5 L P.A
- Chlorate de potassium en 500g
- Naphtolbenzène indicateur en 5g
- Tétrabutylammonium hydroxyde P.A en 1Litre
- Huile pour bains thermostats de 50 litres

ARTICLE 29: BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

LOT 1 : ANALYSEUR DE SOUFRE PAR SPECTROMÉTRIE DE FLUORESCENCE X DISPERSIVE EN LONGUEUR D'ONDE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)
1	Analyseur de soufre par spectrométrie de fluorescence X dispersive en longueur d'onde selon les normes NF EN 14596/NF EN 24260/NF EN ISO 8754/NF ISO 20846/NF ISO 20884/ASTM D2622 et NF ISO 20847	U	1		
				Total Hors TVA Taux TVA 20 % Total TTC	

, le

LOT N° 2 : SPECTROMÈTRE DE FLUORESCENCE X

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)		
1	Spectromètre de fluorescence x avec la technique "focus 5 " ou équivalente, système en dispersion d'énergie destiné à l'analyse semi-automatique qualitative et quantitative du plomb selon la norme NF EN 237 ou NFM 07-82 (NF EN 13723).	U	2				
	Total Hors TVA						
	Taux TVA 20 %						
	Total TTC						

,	le
---	----

LOT 3: APPAREIL DE DISTILLATION MANUELLE DES PRODUITS PETROLIERS

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Mesure ou de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)	
1	Appareil de distillation manuelle des produits pétroliers selon la norme NF EN ISO 3405 /ASTM D86/NFM 07-002.	U	2			
Taux TVA 20 %						
	Total TTC					

, le	
LE CONCURRENT	

<u>LOT 4</u>: APPAREIL AUTOMATIQUE COMPLET POUR LA DETERMINATION DU POINT D'ECLAIR LUCHAIRE EN VASE CLOS

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Mesure ou de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)
1	Appareil automatique complet pour la détermination du point d'éclair Luchaire en vase clos selon la norme NFT 60- 103	U	1		
	Total Hors TVA				
	Taux TVA 20 %				
				Total TTC	

, le
LE CONCURRENT

<u>LOT 5</u>: APPAREIL MANUEL POUR LA DÉTERMINATION DE LA COULEUR UNION DES PRODUITS PÉTROLIERS

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)	
1	Appareil manuel pour la détermination de la couleur Union des produits pétroliers selon la norme ASTM D 1500 /AFNOR T60-104 Alimentation: 220 V - 50 Hz. Documentation en français.	U	1			
Total Hors TVA						
Taux TVA 20 %						
	Total TTC					

, le	
LE CONCURI	RENT

<u>LOT 6</u> : APPAREIL POUR LA DÉTERMINATION MANUELLE DE LA MASSE VOLUMIQUE DES PRODUITS PÉTROLIERS

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)			
1	Appareil pour la détermination manuelle de la masse volumique des produits pétroliers selon la norme NF EN ISO 3675/NF EN ISO 12185/ASTM D1298	U	1					
	Total TTC							

, le
LE CONCURRENT

<u>LOT N° 7</u> : ACQUISITION ET INSTALLATION DE HOTTES PROFESSIONNELLES ET FOURNITURE ET POSE DE DÉTECTEURS DE FUMÉE ET DE GAZ ET DE SYSTÈMES D'ALARMES ADAPTÉES

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)
	Acquisition et installation de hottes professionnelles et fourniture et pose de détecteurs de fumée et de gaz et d'un système d'alarme adaptée :				
1	- Acquisition et installation de hotte professionnelle selon la norme NF 14 – 175	U	4		
2	- Fourniture et pose d'un détecteur de fumée.	U	4		
3	- Fourniture et pose d'un détecteur de gaz.	U	4		
4	- Fourniture et pose d'un système d'alarme adaptée.	U	4		
				Total Hors TVA	
				Taux TVA 20 % Total TTC	

, le	
LE CONCURRENT	

LOT N° 8 : ETUVE UNIVERSELLE DE SÉCHAGE POUR LABORATOIRE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité Compte	Quantit é	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)		
1	Etuve universelle de séchage pour laboratoire (norme CE), capacité : 125 Litres.	U	1				
Total Hors TVA							
Taux TVA 20 %							
Total TTC							

, le	
LE CONCURRENT	

LOT N° 9 : DISPOSITIF POUR EAU DISTILLÉE EN VERRE POUR LABORATOIRE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)		
1	Dispositif pour eau distillée en verre pour laboratoire (capacité 4 Litres / Heure).	U	1				
	Total Hors TVA						
Taux TVA 20 %							
	Total TTC						

....., le

Lot n° 10 : BALANCE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)		
1	Balance (portée : 4000 g ; précision de 0,001 g)	U	1				
	Total Hors TVA						
Taux TVA 20 %							
Total TTC							

, le	j
------	---

Lot n° 11: PLAQUE CHAUFFANTE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)
1	Plaque chauffante: - Puissance de chauffage: 1000 W - Gamme de température: 50 - 500°C - Vitesse de chauffage: 5 K/min	U	1		

....., le

LOT N° 12 : GÉNÉRATEUR DE GLACE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)	
1	Générateur de glace (production de 50kg/jour)	U	1			
Total Hors TVA						
Taux TVA 20 %						
Total TTC						

, le	
LE CONCURRENT	

LOT N° 13 : RÉFRIGÉRATEUR POUR STOCKER LES ÉCHANTILLONS D'ESSENCE

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)
1	Réfrigérateur pour stocker les échantillons d'essence : - Volume utile de 350 litres, - Dégivrage automatique.	U	1		
	Total Hors TVA				
Taux TVA 20 %					
Total TTC					

, le
LE CONCURRENT

LOT N° 14 : CONSOMMABLES

N° des Prix	Désignation des Prestations	Unité de Compte	Quantité	Prix Unitaire en Dirhams (hors TVA) en chiffres	Prix Total (en chiffres)
	Consommables :	Compte		ch chilles	ciiiiics
	Verrerie				
1	-Béchers forme haute cap. 500cc	U	10		
2	-Béchers forme basse cap. 250cc	U	10		
3	-Eprouvette graduée de 100 cc	U	10		
4	-Eprouvette graduée de 500 cc	U	10		
5	-Ballons de distillation de 125 cc	U	20		
6	-Ballons de distillation de 200 cc	U	20		
	> Acides				
7	-Acide nitrique technique en 2,5L	Flacon	25		
8	-Acide acétique glacial en 2,5L P.A	Flacon	10		
9	-Acide perchlorique 0,1 P.A en 1 litre	Flacon	10		
10	-Toluène en 2,5 L P.A	Flacon	10		
11	-Propanol 2 en 2,5 L P.A	Flacon	10		
12	-Chlorate de potassium en 500g	Flacon	10		
13	-Naphtolbenzène indicateur en 5g	Flacon	05		
14	-Tétrabutylammonium hydroxyde P.A	Flacon	10		
	en 1Litre				
15	-Huile pour bains thérmostatés de 50	Bidon	02		
ı	litres				
				Total Hors TVA	
				Taux TVA 20 %	
				Total TTC	

,	le
---	----

CPS

APPEL D'OFFRES N° 3./2014/DCPR

OBJET : Acquisition d'équipements techniques et de consommables destinés aux unités annexes du Laboratoire National de l'Energie et des Mines à Agadir, Marrakech, Meknès et Tanger.

DRESSE P. (DCPR)	
Signé: Abda	du contrôle et de on des Risques
LU ET ACCEPTE PAR : (Le Consultant)	LE MAITRE D'OUVRAGE : (ORDONNATEUR)
	Le Ministre de l'Energia des Mines de l'Eau et de l'Environnement Signé : Abdelkader AMARA
A, LE :	A RABAT, LE :